MANUEL D'INSTRUCTIONS – LISTE DES PIÈCES



Le premier choix quand la qualité compte.™

308546F

Rév. J



Ce manuel contient des mises en garde et des informations importantes. À LIRE ET CONSERVER COMME RÉFÉRENCE.

Enrouleur de flexible série 700

Pression de service moyenne maximum 10 MPa (102 bars)

Pression de service maximum pour flexible de carburant uniquement: 0,87 MPa (8,7 bars)

Voir page 3 pour la liste des modèles.



Modèle 241910

05265

GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777

Table des matières

Liste des modèles

Les modèles figurant sur la liste comprennent l’enrouleur à flexible moyenne pression — de 10 MPa (102 bars) — série 700. Les flexibles de ces modèles, excepté pour les modèles 241910, 241909 et 237884, sont conçus pour résister à une pression de 10 MPa (102 bars) minimum.

Modèle	Kit butée d’arrêt du flexible	Référence flexible	Longueur de flexible	Diamètre du flexible
Enrouleur de flexible nu 237728, série B	Néant	Néant	N/D	N/D
237875, série A, *distribution d’huile*	237871	237861	22,9 m	12,7 (1/2 in.)
237876, série A, *distribution d’huile*	237871	237862	19,8 m	12,7 (1/2 in.)
237877, série A, *distribution d’huile*	237872	237863	22,9 m	15,9 mm (5/8 in.)
237878, série A, *distribution d’huile*	237872	237864	19,8 m	15,9 mm (5/8 in.)
237879, série A, *distribution d’huile*	237873	237865	22,9 m	19,1 mm (3/4 in.)
237880, série A, *distribution d’huile*	237873	237867	19,8 m	19,1 mm (3/4 in.)
237881, série A, *distribution d’huile*	237873	237866	15,2 m	19,1 mm (3/4 in.)
241910, séries A, *distribution et évacuation d’huile*	237874	241908	15,2 m	25,4 mm (1 in.)
241909, série A, *distribution et évacuation d’huile*	237874	241907	9,1 m	25,4 mm (1 in.)
237884, série A, *distribution de carburant**	237874	237869	15,2 m	25,4 mm (1 in.)

** Le flexible de distribution de carburant est prévu pour une pression maximum de 0,87 MPa (8,7 bars).*

Symboles

Symbole de mise en garde

⚠ MISE EN GARDE

Ce symbole vous avertit du risque de blessures graves ou de décès en cas de non-respect des instructions.

Symbole d'avertissement

⚠ ATTENTION

Ce symbole avertit du risque de dégâts ou de destruction d'équipement en cas de non-respect des instructions.

⚠ MISE EN GARDE





RISQUES D'INCENDIE, D'EXPLOSION ET D'INJECTION

Cet enrouleur de flexible est conçu uniquement pour la distribution de produits lubrifiants, d'air, d'eau, de fluide de transmission, d'antigel, d'essence et de gazole. Tout autre usage peut générer une situation dangereuse et provoquer une rupture de composant, un incendie ou une explosion susceptible de causer des blessures graves, notamment par injection de produit.

⚠ MISE EN GARDE



DANGERS EN CAS DE MAUVAISE UTILISATION DU MATERIEL

Toute mauvaise utilisation de l'équipement peut causer une rupture ou un dysfonctionnement et entraîner des blessures corporelles graves.

- Cet équipement est exclusivement destiné à un usage professionnel.
- Lire tous les manuels d'instructions, les panonceaux et les étiquettes avant d'utiliser l'équipement.
- N'utiliser ce matériel que conformément à sa destination. En cas de doute, appeler le service-assistance Graco.
- Ne pas altérer ou modifier ce matériel. N'utiliser que des pièces et accessoires d'origine Graco. La modification de pièces peut entraîner un mauvais fonctionnement et provoquer de graves blessures.
- Vérifier l'équipement tous les jours. Réparer ou remplacer immédiatement les pièces usagées ou endommagées.
- Ne jamais dépasser la pression de service maximum de l'élément le plus faible de votre système. Se reporter aux **Caractéristiques techniques** de la page 21 pour connaître la pression maximum de service du matériel.
- Utiliser des produits et des solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit du matériel. Se reporter aux **Caractéristiques techniques** de tous les manuels d'instructions du matériel. Toujours lire les mises en garde des fabricants de produits et de solvants.
- Ne jamais utiliser de flexibles pour tirer le matériel.
- Eloigner les flexibles des zones de circulation, des arêtes vives, des pièces en mouvement, et des surfaces chaudes. Ne jamais exposer les flexibles à des températures supérieures à 82°C ou inférieures à -40°C.
- Ne jamais soulever une unité sous pression.
- Respecter tous les réglementations locale, fédérale et nationale concernant les incendies, les accidents électriques et les normes de sécurité.
- En cas d'ajout d'un flexible de service et d'une vanne de distribution sur un enrouleur de flexible nu, bien s'assurer de connaître la pression maximum de service de tous les composants!

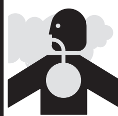
MISE EN GARDE



DANGERS D'INJECTION

Les projections de produit en provenance du pistolet de distribution, de fuites ou de composants endommagés risquent d'injecter du produit dans le corps et provoquer des blessures très graves, pouvant aller jusqu'à la nécessité d'amputation. Les projections de produit dans les yeux ou sur la peau risquent également de causer des blessures graves.

- Une injection de produit sous la peau peut présenter l'aspect d'une simple coupure, mais il s'agit en fait d'une blessure grave **qui exige des soins médicaux immédiats.**
- Ne jamais diriger le pistolet de distribution vers quiconque ou une partie quelconque du corps.
- Ne pas placer la main ou les doigts devant la buse de la vanne de distribution.
- Ne pas arrêter ou dévier les fuites avec les mains, le corps, un gant ou un chiffon.
- Suivre la **Procédure de décompression** de la page 14 en cas de colmatage de la vanne de distribution et avant chaque nettoyage, contrôle ou entretien du matériel.
- Serrer tous les raccords produit avant d'utiliser l'équipement.
- Vérifier les flexibles, les tuyaux et les raccords tous les jours. Remplacer immédiatement les pièces usées ou endommagées. Ne pas réparer les raccords moyenne pression. Remplacer l'ensemble du flexible.
- Ne jamais tenter de faire pénétrer de force le lubrifiant dans un raccord**.** Si le lubrifiant ne s'écoule pas, arrêter la distribution immédiatement! Le raccord est peut-être bouché.



DANGERS LIÉS AUX PRODUITS TOXIQUES

Les produits dangereux ou vapeurs toxiques peuvent être cause de blessures graves, voire de décès, en cas d'inhalation, d'ingestion ou de projection dans les yeux ou sur la peau.

- Toujours connaître les dangers spécifiques du produit utilisé.
- Stocker le produit dangereux dans un récipient homologué. Éliminer les produits dangereux conformément aux réglementations locale, fédérale et nationale.
- Toujours porter des lunettes, des gants, des vêtements de sécurité et un appareil respiratoire conformément aux recommandations du fabricant de produit et de solvant.

⚠ MISE EN GARDE



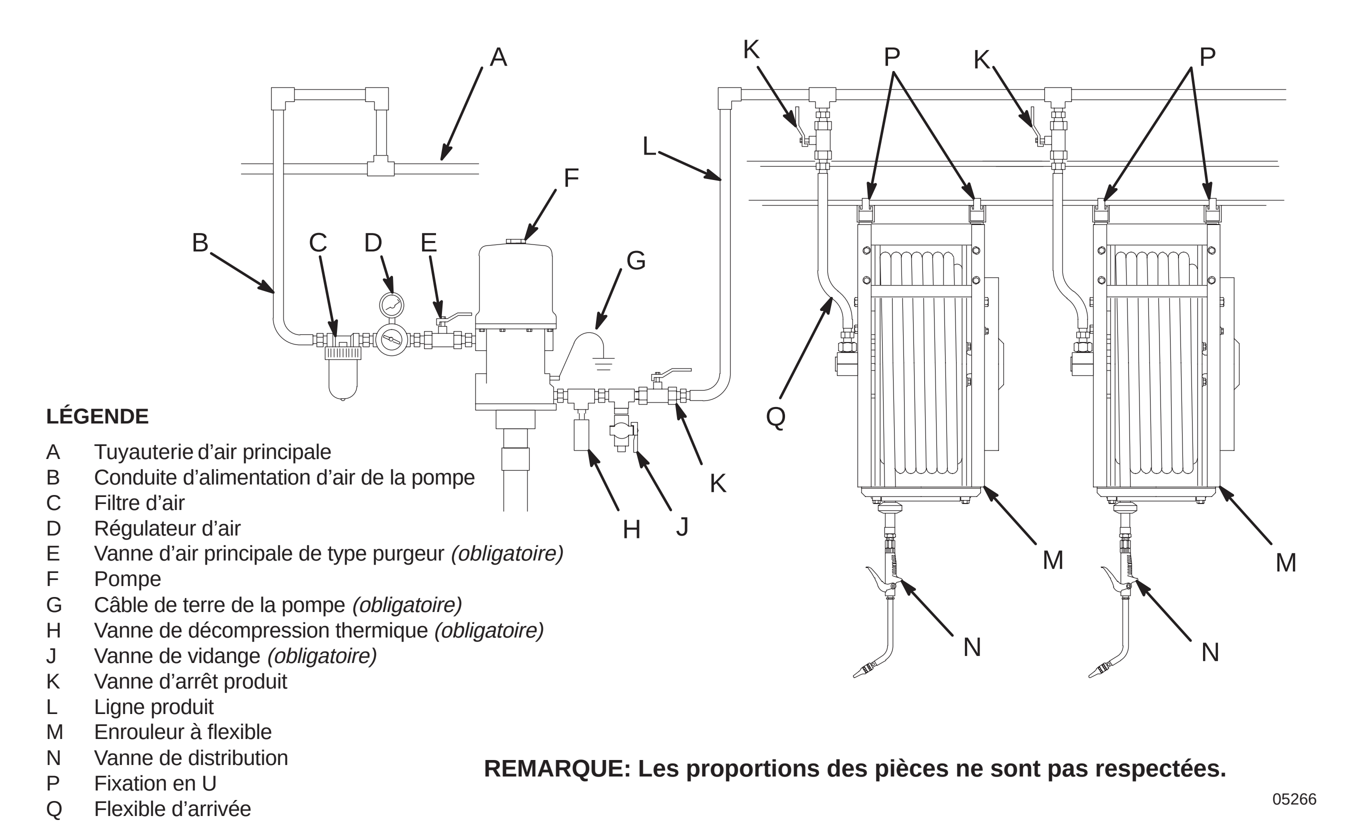

DANGER D’INCENDIE ET D’EXPLOSION

Une mise à la terre et une ventilation incorrectes, des flammes ou des étincelles risquent de générer des conditions de danger et d’occasionner un incendie ou une explosion provoquant des blessures graves.

- S’assurer que l’ensemble du système de transfert du produit est bien mis à la terre. Les flexibles fournis avec ces enrouleurs sont électroconducteurs. L’enrouleur est mis à la terre par branchement des flexibles d’alimentation conducteurs sur une installation mise à la terre. Consulter le manuel d’instructions de la pompe pour plus de détails.
- En cas d’étincelles d’électricité statique ou de décharge électrique pendant l’utilisation de l’appareil, **cesser immédiatement la distribution.** Ne jamais utiliser l’appareil avant d’avoir identifié et corrigé le problème.
- Assurer une bonne ventilation en air frais pour éviter l’accumulation de vapeurs inflammables émanant de solvants ou du produit distribué.
- Tenir la zone de distribution propre et exempte de tout résidu, p. ex: solvant, chiffons et essence répandue.
- Ne pas fumer pendant la distribution de produits inflammables.

Installation–Schéma type

Le schéma d'installation représenté à la Fig. 1 est communiqué uniquement à titre informatif pour la sélection et l'installation d'un enrouleur de flexible. Les composants et accessoires représentés sont la configuration minimale de toutes les installations. Il ne s'agit cependant pas d'un schéma d'installation réel. Contactez votre distributeur Graco pour toute assistance dans la conception d'un système répondant à vos besoins.



REMARQUE: Les proportions des pièces ne sont pas respectées.

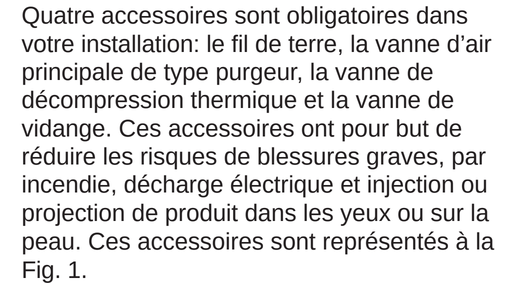
Fig. 1

Installation–Accessoires et restrictions

REMARQUE: Les accessoires air et produit de la pompe doivent être correctement dimensionnés en fonction de cette pompe. Pour choisir les accessoires de la pompe, consulter le manuel de pompe correspondant.

⚠ MISE EN GARDE





RISQUES D'INCENDIE, D'INJECTION ET DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE.
Quatre accessoires sont obligatoires dans votre installation: le fil de terre, la vanne d'air principale de type purgeur, la vanne de décompression thermique et la vanne de vidange. Ces accessoires ont pour but de réduire les risques de blessures graves, par incendie, décharge électrique et injection ou projection de produit dans les yeux ou sur la peau. Ces accessoires sont représentés à la Fig. 1.

Le fil de terre (G) doit être branché sur la borne de terre de la pompe et sur une vraie prise de terre conformément à la réglementation locale.

La vanne d'air principale de type purgeur (E) libère l'air emprisonné entre elle-même et la pompe après la coupure de l'alimentation d'air. L'air emprisonné peut déclencher un fonctionnement accidentel de la pompe. Monter la vanne près de la pompe.

La vanne de vidange (J) permet de relâcher la pression produit dans le bas de pompe, le flexible et le pistolet. En effet, il peut ne pas être suffisant d'actionner le pistolet pour relâcher la pression.

La vanne de décompression thermique (H) relâche la pression générée par dilatation thermique dans la tuyauterie de produit.

Accessoires de tuyauterie d'air

Installer les accessoires suivants sur la tuyauterie d'air en respectant l'ordre indiqué dans la Fig. 1 et en utilisant des adaptateurs si nécessaire:

- **Vanne d'air principale de type purgeur (E)**
  A monter en aval du régulateur d'air et suffisamment près de la pompe pour faciliter l'accès.

- **Régulateur d'air (D)**
  Régule la vitesse et la pression de sortie de la pompe en réglant la pression d'air à la pompe. Placer le régulateur à proximité de la pompe, en amont de la vanne d'air principale de type purgeur.

- **Filtre d'air (C)**
  Élimine les impuretés nuisibles et l'humidité de l'alimentation en air comprimé.

Accessoires de la tuyauterie produit

Installer les accessoires suivants sur la tuyauterie de produit en respectant l'ordre indiqué dans la Fig. 1 et en utilisant des adaptateurs si nécessaire:

- **Vanne de décompression thermique (H)**
  La monter de façon à ce que la sortie soit orientée vers le bas.

- **Vanne de vidange (J)**
  La monter de façon à ce que la sortie soit orientée vers le bas et que la poignée soit en haut quand la vanne est en position ouverte.

- **Vanne d'arrêt produit (K)**
  Coupe l'écoulement du produit vers l'enrouleur de flexible.

- **Vanne de distribution (N)**
  Assure la distribution du produit.

- **Flexible d'entrée (Q)**
  L'arrivée de produit doit se faire par un tuyau flexible, **pas** par un tuyau rigide.

Accessoires de montage obligatoires.

Veiller à bien être en possession de ces accessoires avant de commencer le montage.

- Barres de fixation et supports de l'enrouleur (s'il ne s'agit pas d'un montage sur chariot)

- Vannes de distribution

Restrictions de montage

- Les rouleaux montés sur support sont destinés aux enrouleurs de flexible montés sur chariot. Les bras porte-rouleaux sont prévus pour le montage d'enrouleurs suspendus. Pour les instructions de montage des bras porte-rouleaux, voir la rubrique **Bras porte-rouleaux**.

- Les capotages d'enrouleur ne convient pas à ces enrouleurs.

⚠ MISE EN GARDE

Pour réduire les risques de blessures lors du montage d'un enrouleur de flexible suspendu, toujours utiliser un chariot élévateur. Positionner l'enrouleur de manière que les barres de fixation soient tournées vers le haut. A l'aide du chariot élévateur, soulever l'enrouleur et l'approcher le plus près possible de la poutrelle en I. Fixer l'enrouleur sur la poutrelle et s'assurer qu'il est solidement fixé avant de faire redescendre l'élévateur.

Installation–Bras porte-rouleaux

Les enrouleurs de la série 700 sont expédiés avec les rouleaux de guidage du flexible boulonnés près du support de l'enrouleur, ce qui est la position normale pour les enrouleurs montés sur chariot. Pour monter un enrouleur suspendu, utiliser le kit bras porte-rouleaux (237944).

Pour monter les bras porte-rouleaux, effectuer les opérations suivantes (voir la Fig 2):

1. Monter l'enrouleur sur une surface plane.
2. Dérouler le tuyau jusqu'à ce qu'il dépasse de 0,9 m du cadre à rouleaux (28) en maintenant l'enrouleur verrouillé.

   REMARQUE: Ne pas sortir le tuyau en faisant tourner l'enrouleur. Le ressort doit être tendu au minimum.

⚠ MISE EN GARDE

Ne jamais laisser l'enrouleur tourner librement. Ceci risque de provoquer la perte de contrôle du flexible et de causer des blessures graves si l'opérateur est heurté par le flexible.

3. Enlever le cadre à rouleaux du support de l'enrouleur (14) et monter les bras porte-rouleaux (49).
4. Refixer le cadre sur les bras porte-rouleaux comme indiqué à la Fig. 2.
5. Faire passer le tuyau entre les rouleaux comme indiqué à la Fig. 2.
6. Monter la butée d'arrêt du tuyau flexible (48) et la vanne de distribution (non visible).
7. Déverrouiller l'enrouleur et laisser le rouleau s'enrouler.

Pour les procédures de montage supplémentaires, voir les **Options de montage**, commençant à la page 10.

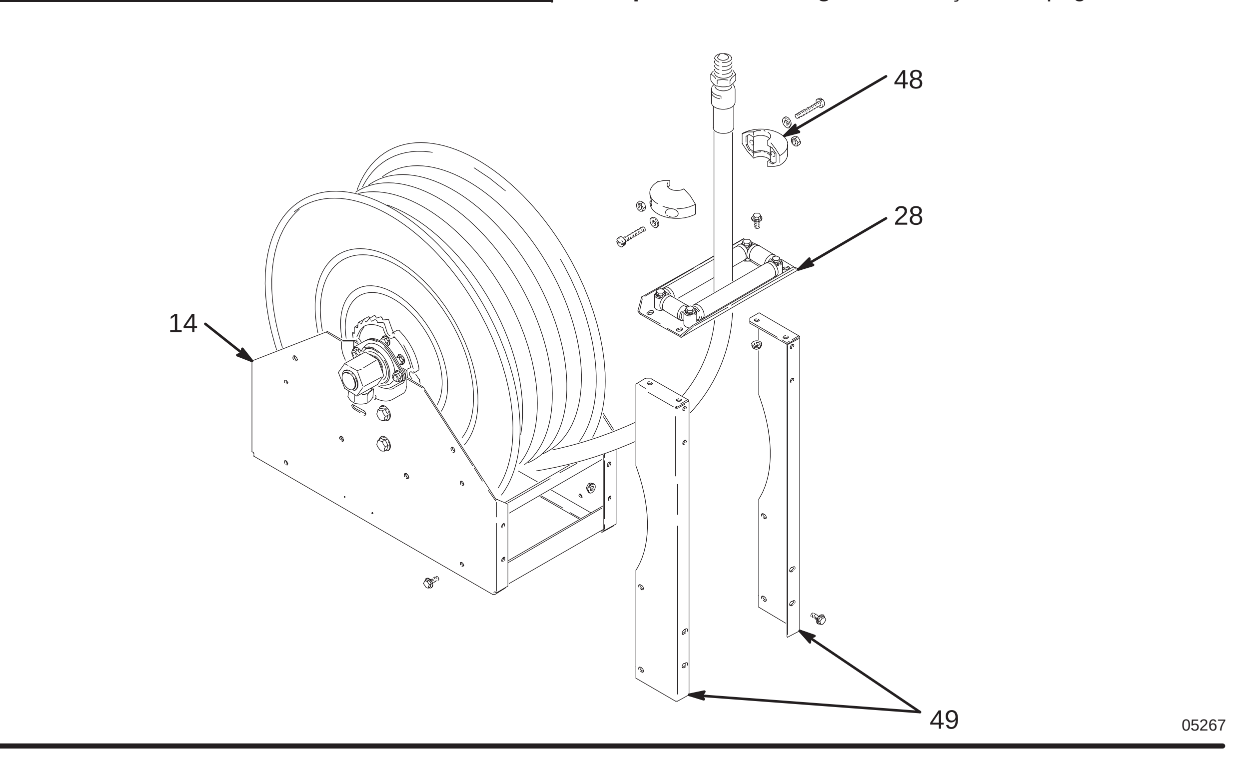


Fig. 2

Installation–Options de montage

Ensemble de fixations

REMARQUE: Toujours utiliser de grandes rondelles plates avec les vis pour le montage du socle de l'enrouleur sur toutes les surfaces.

⚠ MISE EN GARDE

S'assurer que la surface de montage est assez solide pour supporter l'enrouleur, le poids des lubrifiants et la contrainte due aux violentes tractions exercées sur les flexibles de service. Voir la page 21 pour connaître les poids à sec des différents enrouleurs de flexible.

REMARQUE: Tous les accessoires mentionnés sont représentés à la page 20.

1. Choisir l'emplacement du montage de l'enrouleur.

   a. En cas de grande hauteur de plafond, suspendre une structure de support adaptée aux enrouleurs afin que les flexibles aient une longueur suffisante pour atteindre la zone d'utilisation.

   b. Un enrouleur installé à un poste de travail à un élévateur doit être au moins à 1,9 m de l'axe de l'élévateur. Voir Fig. 3.

   c. Dans un poste à deux élévateurs, monter l'enrouleur entre les élévateurs et à égale distance de chacun d'eux. Les enrouleurs de tuyau d'huile doivent être montés à environ 1,5 m de l'axe de l'élévateur, orienté vers l'avant des rails de l'élévateur. Voir Fig. 3.

2. Dans le cas d'installation de conduites d'alimentation permanentes, percer des trous de 38 mm (1,5 in.) de diamètre dans le plafond, du côté entrée des enrouleurs.

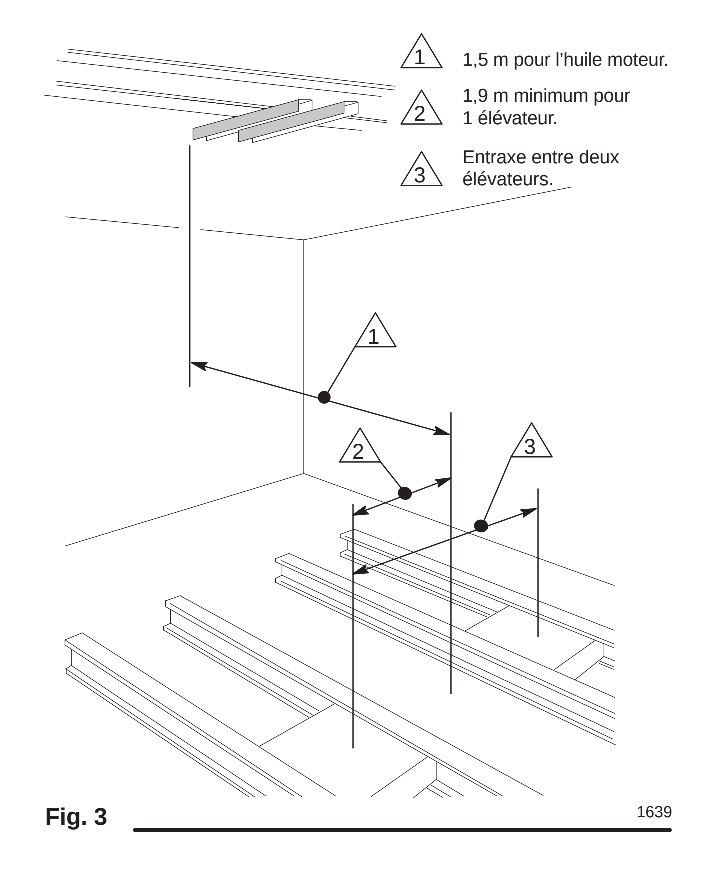


Fig. 3

Installation–Options de montage

Montage sur une poutrelle en I

REMARQUE: Il faut que le tuyau soit déjà enroulé sur l'enrouleur avant de monter l'enrouleur en hauteur. Voir la rubrique **Mise en place d'un flexible** page 12 au cas où le flexible ne serait pas encore sur l'enrouleur.

1. Mettre les quatre trous du support de l'enrouleur en face des trous situés près de l'extrémité des barres de fixation (A) (voir la Fig. 4) et visser solidement l'enrouleur sur les barres de fixation.

2. Mettre en place et serrer solidement les pattes réglables (C) des barres de fixation sur la semelle de la poutrelle (B).

⚠ MISE EN GARDE

Pour réduire les risques de blessures lors du montage d'un enrouleur de flexible suspendu, toujours utiliser un chariot élévateur. Positionner l'enrouleur de manière que les barres de fixation soient tournées vers le haut. A l'aide du chariot élévateur, soulever l'enrouleur et l'approcher le plus près possible de la poutrelle en I. Fixer l'enrouleur sur la poutrelle et s'assurer qu'il est solidement fixé avant de faire redescendre l'élévateur.

3. Brancher la tuyauterie d'alimentation sur l'entrée de l'enrouleur.

4. Régler la tension du ressort de l'enrouleur. Voir **Réglage de la tension du ressort** page 13.

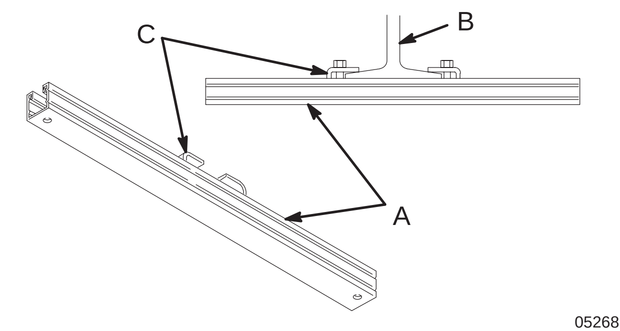


Fig. 4

Installation–Tuyau flexible

Pour installer un tuyau flexible sur un enrouleur en respectant la bonne tension du ressort, effectuer les opérations suivantes:

⚠ MISE EN GARDE

Toujours porter des gants de sécurité non glissants pour régler la tension du ressort afin de protéger les mains de toute coupure causée par l'enrouleur.

1. Monter l'enrouleur sur une surface plane.

2. Coller un morceau de ruban adhésif sur le flasque de l'enrouleur comme point de repère pour compter les rotations de l'enrouleur.

3. Déverrouiller le tambour de l'enrouleur et le laisser tourner doucement jusqu'à ce que le ressort soit complètement détendu. Tourner ensuite l'enrouleur dans le sens de la flèche comme indiqué à la Fig. 5 pour obtenir la tension requise pour le flexible en cours de montage. Le tableau suivant indique le nombre de rotations requis pour chaque flexible.

REMARQUE: Ne relâcher l'enrouleur qu'en position bien verrouillée.

Dimensions du flexible	Nombre de rotations
12,7 mm x 19,8 m	21
12,7 mm x 22,9 m	22
15,9 mm x 15,2 m	19
15,9 mm x 19,8 m	21
15,9 mm x 22,9 m	22
19,1 mm x 15,2 m	20
19,1 mm x 19,8 m	21
19,1 mm x 22,9 m	22
25,4 mm x 9,1 m	18
25,4 mm x 15,2 m	21

4. Fixer un serre-joints sur le flasque de l'enrouleur, comme indiqué à la Fig. 5 afin d'empêcher l'enrouleur de se déverrouiller de façon accidentelle et de tourner librement.

⚠ MISE EN GARDE

Ne jamais laisser l'enrouleur tourner librement. Ceci risque de provoquer la perte de contrôle du flexible et de causer des blessures graves si l'opérateur est heurté par le flexible.

5. Dérouler le nouveau flexible et monter la butée d'arrêt (48), sans serrer, près de la sortie du flexible.

6. Fixer l'autre extrémité du nouveau flexible sur le raccord équerre (39).

7. Retirer le serre-joint du flasque de l'enrouleur.

8. Tirer sur le flexible suffisamment fort pour le déverrouiller, puis le laisser s'enrouler lentement.

9. S'assurer que le flexible pour être déroulé complètement et qu'il peut s'enrouler complètement. S'il n'est pas possible de le dérouler ou de l'enrouler correctement, voir la rubrique **Réglage de la tension du ressort** page 13.

10. Monter la butée d'arrêt du flexible de manière à pouvoir dérouler le flexible suffisamment loin pour que tous les opérateurs puissent atteindre la vanne de distribution.

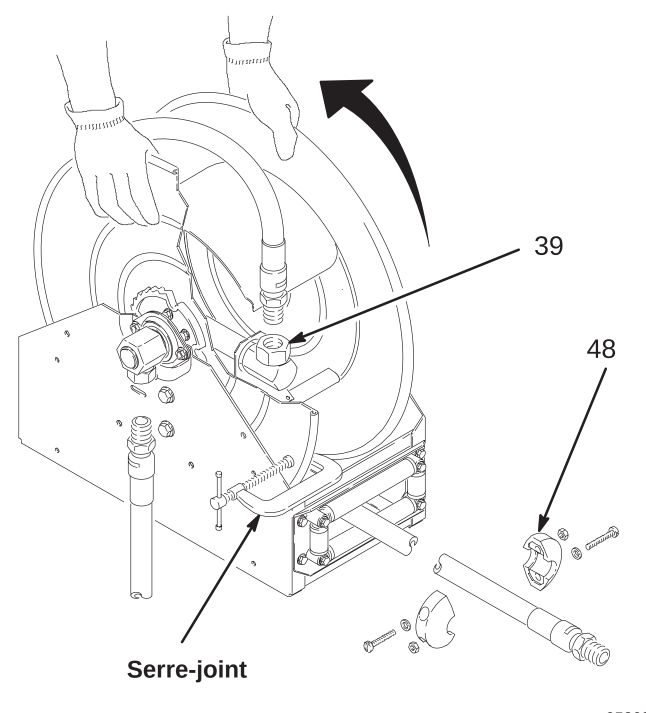


Fig. 5

Installation-Réglage de la tension du ressort

S'il n'est pas possible de dérouler complètement le flexible ou s'il ne s'enroule pas complètement sur le tambour, il faut réajuster la tension du ressort. Pour cela, effectuer les opérations suivantes:

⚠ MISE EN GARDE

Toujours porter des gants de sécurité non glissants pour régler la tension du ressort afin de protéger les mains de toute coupure causée par l'enrouleur.

1. Dérouler le flexible et mettre le verrou.
2. Retirer la vanne de distribution (non visible) et la butée d'arrêt du flexible (48). Voir la Fig. 6.
3. Repasser l'extrémité libre du flexible entre les rouleaux et enrouler le flexible à la main sur l'enrouleur.
4. Tourner l'enrouleur dans le sens de la flèche correspondante, comme indiqué à la Fig. 6, en laissant le flexible enroulé sur le tambour. Chaque rotation de l'enrouleur augmente ou diminue suffisamment la tension du ressort pour enrouler ou dérouler une longueur de flexible d'env. 1,5 m.
5. Contrôler la tension du ressort. Le flexible doit pouvoir être déroulé et enroulé complètement.
6. Répéter les opérations 4 et 5 jusqu'à obtenir la bonne tension.

⚠ ATTENTION

Ne pas tendre le ressort à un niveau tel que le ressort serait comprimé à fond avant que le flexible ne soit complètement déroulé. Si le ressort est trop tendu, il empêche l'enrouleur de tourne alors que le flexible n'est pas complètement déroulé, ce qui soumet le flexible et le ressort à une contrainte excessive et peut endommager l'enrouleur.

7. Repasser le flexible dans le guide à rouleaux, puis remonte la butée d'arrêt du flexible et la vanne de distribution.

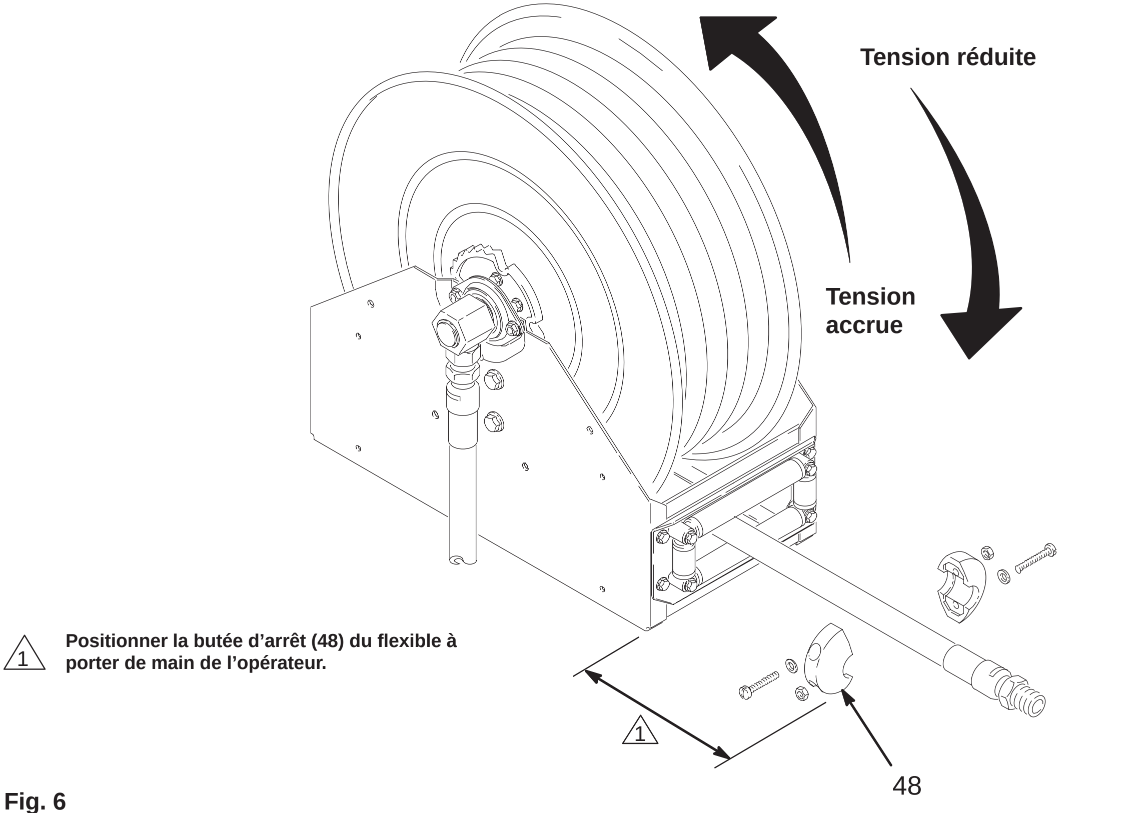


Fig. 6

Maintenance

Procédure de décompression

⚠ MISE EN GARDE



DANGERS D'INJECTION
La pression du système doit être relâchée manuellement pour empêcher tout démarrage ou distribution inopiné. Du produit sous haute pression risque d'être injecté sous la peau et de causer des blessures graves. Pour réduire les risques de blessures par injection, projection de produit ou pièces en mouvement, suivre la **Procédure de décompression** lors de chaque:

- Décompression,
- arrêt de la distribution,
- vérification ou entretien d'un équipement du système,
- Installation ou nettoyage de la vanne de distribution.

1. Fermer la vanne d'air principale de type purgeur de la pompe d'alimentation (nécessaire dans les systèmes pneumatiques).
2. Ouvrir la vanne de distribution jusqu'au relâchement complet de la pression.
3. Ouvrir la vanne de vidange à la sortie produit de la pompe et la laisser ouverte jusqu'à la prochaine utilisation du système.

S'il vous semble que la vanne de distribution ou la rallonge est bouchée ou que la pression n'a pas été complètement relâchée après l'exécution des opérations précédentes, desserrer très lentement le raccord ou l'embout du flexible et laisser la pression baisser progressivement, puis desserrer complètement la pièce. Ensuite déboucher.

Remplacement d'un flexible de service

⚠ MISE EN GARDE

Pour réduire le risque de blessure grave lorsque la décompression est nécessaire, toujours respecter la **Procédure de décompression** ci-contre.

1. **Relâcher la pression** avant de remplacer le flexible enroulé sur un enrouleur déjà monté sur chariot ou au plafond. Passer ensuite au point 3. Sinon, commencer au point 2.
2. Monter l'enrouleur sur une surface plane si le changement de flexible concerne un enrouleur non encore installé.
3. Dérouler complètement le flexible et verrouiller l'enrouleur.
4. Monter un serre-joints sur le flasque de l'enrouleur afin d'empêcher l'enrouleur de se déverrouiller de façon accidentelle et de tourner librement. Voir Fig. 7.

⚠ MISE EN GARDE

Ne jamais laisser l'enrouleur tourner librement. Ceci risque de provoquer la perte de contrôle du flexible et de causer des blessures graves si l'opérateur est heurté par le flexible.

5. Débrancher le flexible du raccord équerre (39) et le retirer.
6. Dérouler le nouveau flexible et monter la butée d'arrêt (48) près de la sortie du flexible.

Maintenance

7. Fixer l’autre extrémité du nouveau flexible sur le raccord équerre.
8. Retirer le serre-joint du flasque de l’enrouleur.
9. Tirer sur le flexible suffisamment fort pour le déverrouiller, puis le laisser s’enrouler lentement.
10. Installer la butée d’arrêt du flexible à une distance suffisante pour que tous les opérateurs puissent atteindre la vanne de distribution.

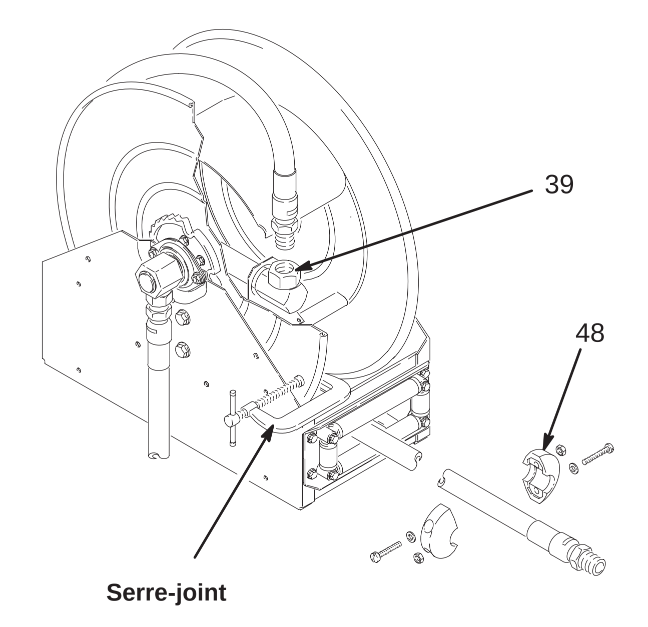


Fig. 7

Huilage des rouleaux du flexible

Tous les six mois, déposer une ou deux gouttes d’huile moteur légère à l’emplacement A pour lubrifier l’enrouleur. Voir Fig. 8.

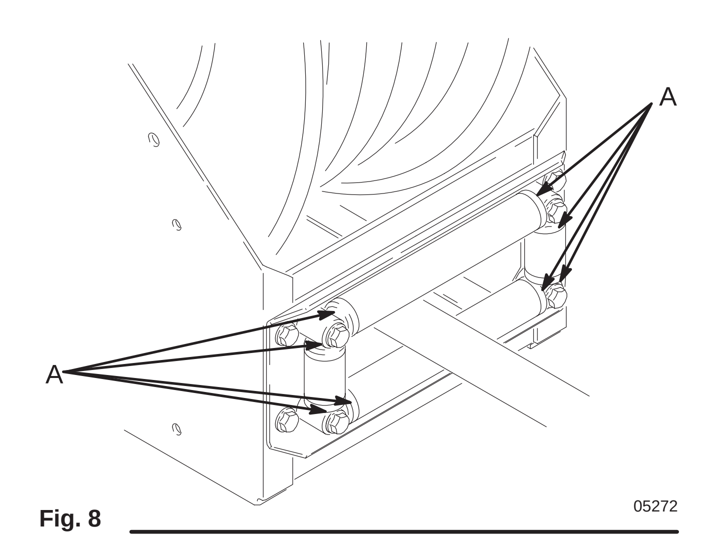


Fig. 8

Entretien

Raccord tournant

⚠ MISE EN GARDE

Pour réduire les risques de blessures corporelles graves lors de chaque décompression, toujours suivre la **Procédure de décompression** de la page14.

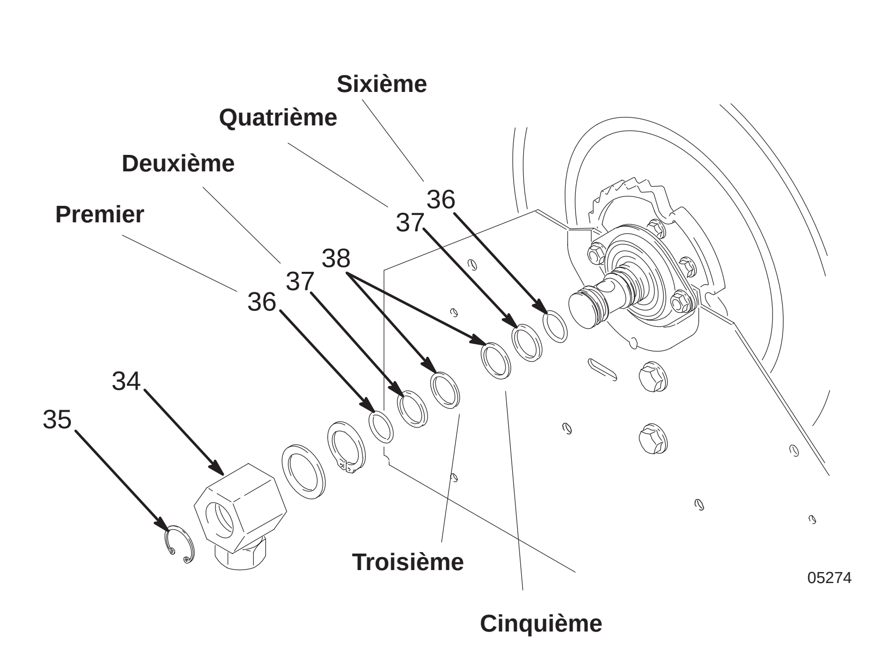
1. **Décompresser.**

2. Démonter le circlip (35) et le raccord tournant (34) (voir Fig. 9).

3. Enlever les joints toriques (36), bagues d'appui (37) et bagues de section carrée (38), puis les nettoyer et examiner leur état d'usure et de détérioration.

4. Lubrifier les bagues neuves, l'axe et les surfaces portantes avec une graisse de haute qualité.

5. Mettre les pièces en place comme indiqué à la Fig. 9.



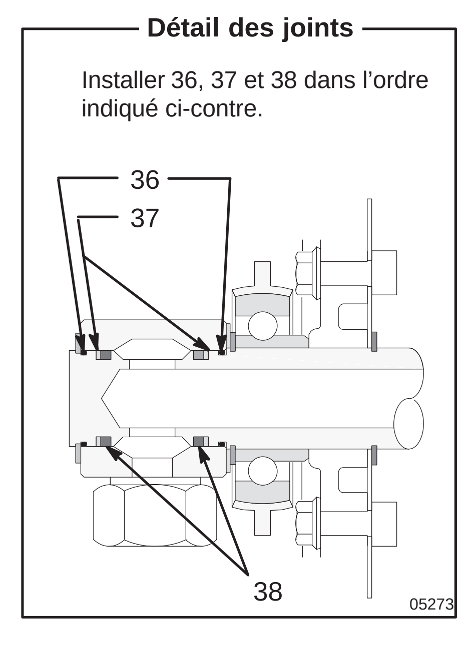


Fig. 9

Entretien

Carter du ressort

Pour remplacer la boîte à ressort, procéder comme suit. **Ne pas** essayer d'intervenir sur le ressort à l'intérieur de la boîte. Lire la mise en garde ci-dessous sur les dangers liés au ressort.

⚠ MISE EN GARDE



DANGERS LIÉS AU RESSORT DE L'ENROULEUR DE FLEXIBLE

Le **seul** entretien à effectuer sur le ressort de l'enrouleur est de remplacer la boîte à ressort. Le ressort est soumis à une tension extrême et pourrait être propulsé vers l'extérieur en cas d'ouverture de la boîte et provoquer des blessures graves.

1. Veiller à ce que le flexible soit complètement enroulé pour diminuer la tension du ressort.
2. Retirer les quatre vis (7) maintenant la boîte à ressort sur le support de l'enrouleur. Voir Fig. 10.
3. Démonter l'ancienne boîte (8) et la mettre au rebut.
4. Monter la nouvelle boîte à ressort sur l'axe (2) et le moyeu (10). Pour faciliter ce montage, démonter l'obturateur en plastique (6).
5. Boulonner la nouvelle boîte à ressort sur le support et remplacer l'obturateur plastique.
6. Faire tourner l'enrouleur dans le sens de la flèche indiquée sur la Fig. 10 pour tendre le ressort à la tension correcte (voir **Réglage de la tension du ressort** page 13 pour savoir le nombre approximatif de rotations à effectuer).

⚠ MISE EN GARDE

Ne jamais laisser l'enrouleur tourner librement. Ceci risque de provoquer la perte de contrôle du flexible et de causer des blessures graves si l'opérateur est heurté par le flexible.

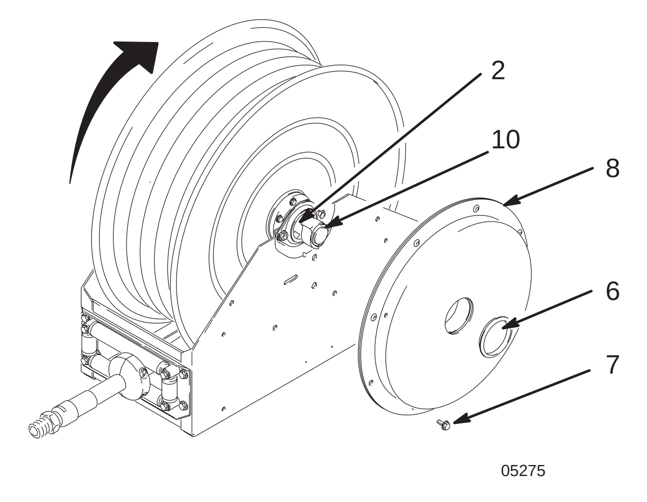


Fig. 10

Roue à rochet et cliquet

Si l'ensemble roue à rochet et cliquet fonctionne mal ou devient dur, démonter le mécanisme. Voir Fig. 11. Nettoyer et lubrifier ou remplacer les composants usés ou cassés le cas échéant. Pour connaître les références et noms de pièces, voir la **Liste des pièces** page 18.

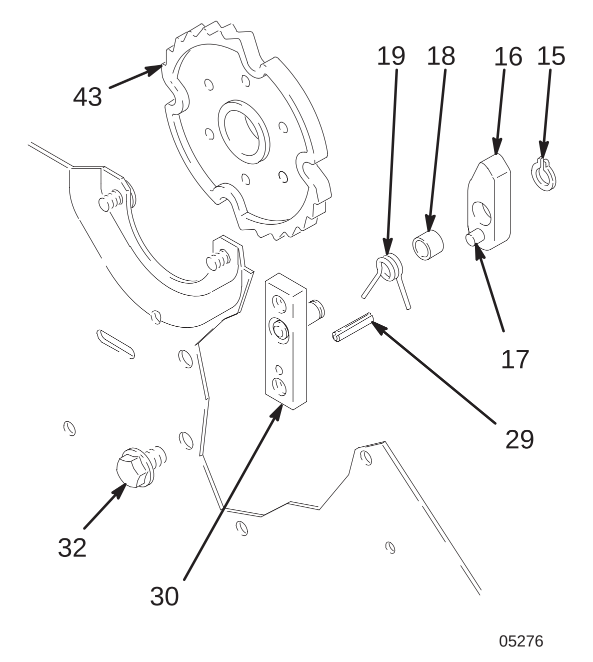


Fig. 11

Liste des pièces

Modèle 237728, série B
Enrouleur nu

No Rep.	No Réf.	Désignation	Qté
1	237697	TAMBOUR, flexible	1
2	190373	Axe, boîte à ressort	1
3	113267	CLAVETTE, carrée	1
4	113051	JOINT antipoussière	1
5 ▲†	290070	ÉTIQUETTE, mise en garde	1
6†	112961	OBTURATEUR terminal	1
7	110963	VIS à tête, 5/16–18 x 19 mm	14
8	238112	Kit, remplacement du ressort	1
9	106082	CIRCLIP, externe	3
10	178681	MOYEU de l'enrouleur	1
11	177679	RONDELLE de retenue	5
12	112954	SEMELLE de roulement	4
13	112953	ROULEMENT à billes	2
14	237655	SUPPORT, enrouleur	1
15	101079	CIRCLIP	1
16	276382	CLIQUET	1
17	101722	AXE, ressort	1
18	110974	PALIER	1
19	186583	RESSORT de torsion	1
20	110996	ÉCROU à collet; 5/16–18	8
21	167030	Axe, rouleau	2
22	190376	OBTURATEUR, rouleau	8
23	190378	TUBE, rouleau; 37,5 mm	2
24	190361	SUPPORT d'angle	4
25	112960	VIS à collet; 5/16–18 x 44 mm	4
26	190377	TUBE, rouleau; 179 mm	2
27	190363	Axe, rouleau	2
28	190729	GUIDE à rouleaux	1
29	1020005	AXE, ressort	1
30	223962	SUPPORT, verrou	1
31	290019	ÉTIQUETTE, logo *(une de chaque côté du support)*	2
32	111802	VIS à collet; 1/2–13 x 19 mm	2
33	112958	ÉCROU hex. à collet	2
34	112951	RACCORD, tournant	1
35	112938	CIRCLIP, externe	1
36 *	166080	JOINT TORIQUE	2
37 *	112956	JOINT, bague d'appui	2
38 *	112952	BAGUE de section carrée	2
39	112955	RACCORD équerre, femelle	1
40	104859	VIS à tête cylindrique; 10 x 0,375	2
41	190364	SUPPORT	1
42	237654	ARBRE d'enrouleur	1
43	276367	ROUE À ROCHET	1
44	112586	VIS à collet, 5/16–18 x 25,4 mm	6
45	190367	CALIBRE de montage *(non visible)*	1
46	113994	RONDELLE ondulée	1

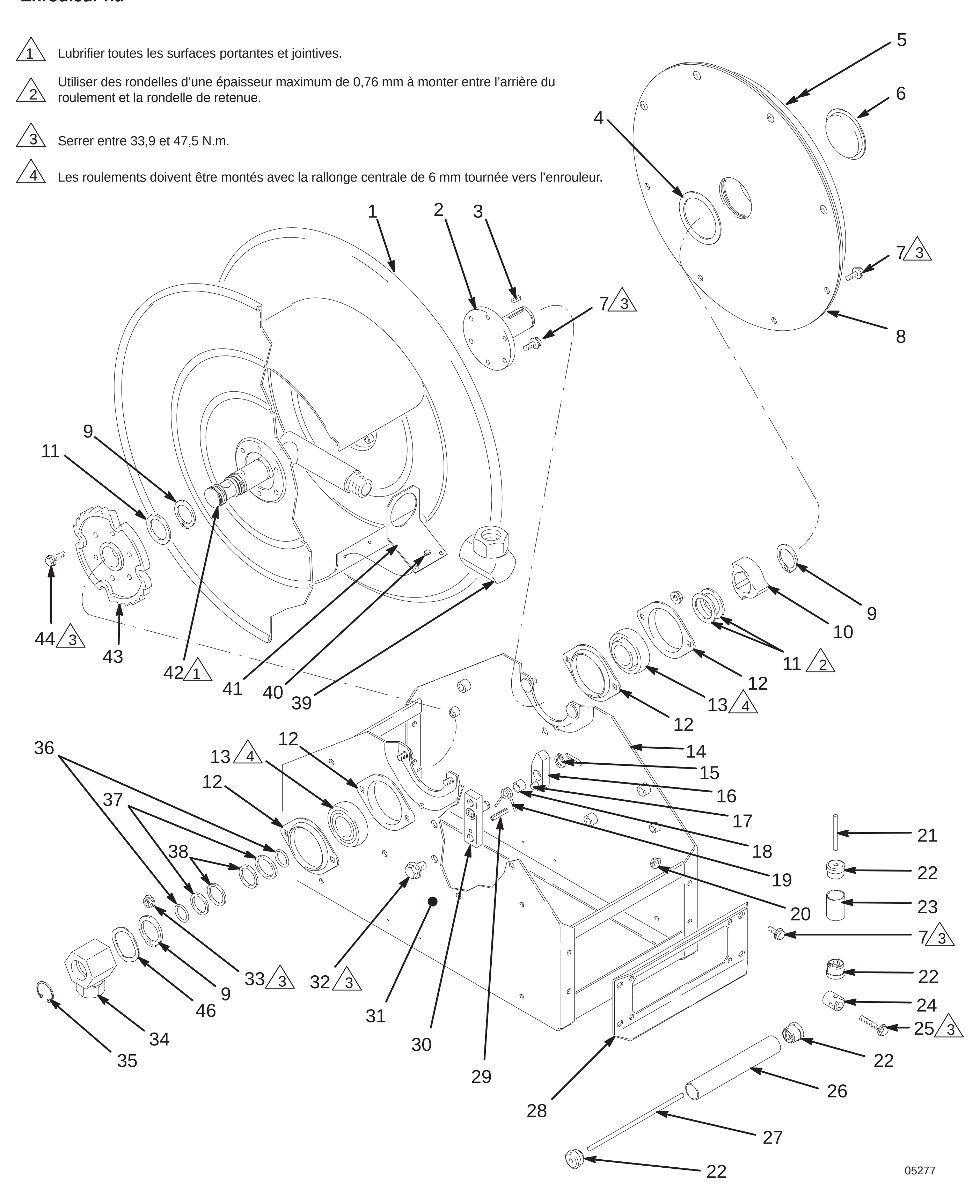
* Ces pièces sont aussi comprises dans le kit de réparation 237901 qui peut être acheté séparément. Conserver un kit de réparation à disposition pour réduire les temps morts.

▲ Les étiquettes de mise en garde supplémentaires sont disponibles gratuitement.

† Ces pièces font aussi partie du kit de rechange du ressort 238112.

Vue éclatée

Modèle 237728, série B
Enrouleur nu



Accessoires

Doivent faire l'objet d'un achat séparé. Utiliser exclusivement des pièces et des accessoires Graco d'origine.

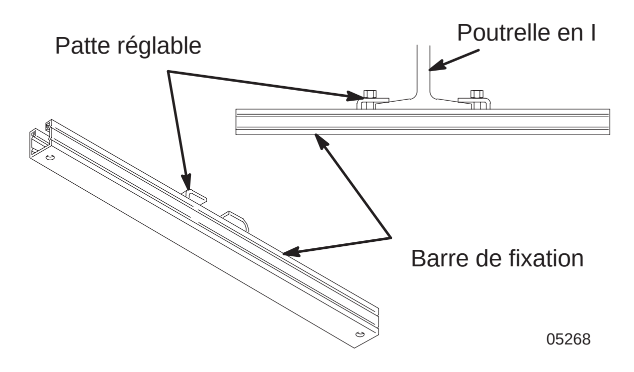
Étiquettes d'identification 180698

Feuille de 14 étiquettes adhésives à coller sur les enrouleurs, dont les étiquettes suivantes :

SAE 10–40	SAE 20W	HYDRAULIQUE	AIR
SAE 10–30	SAE 30W	ANTIGEL	ATF
SAE 5–40	DEXRON	CHÂSSIS	
SAE 10W	EAU	ENGRENAGES	

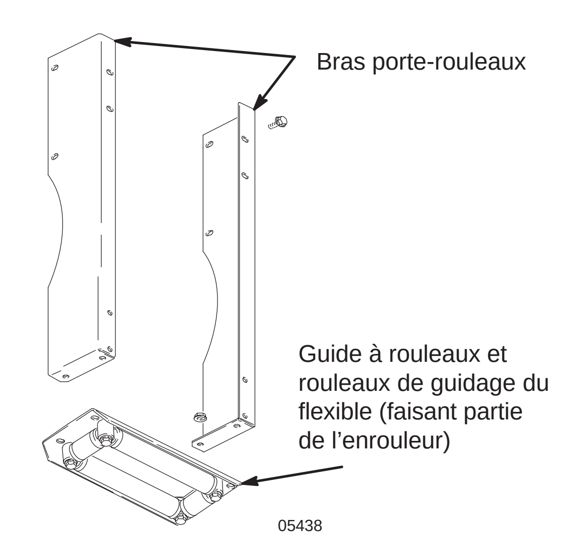
Kit de montage pour enrouleur 237932

Permet de fixer les barres de fixation sur la poutrelle sans avoir besoin de la percer. Deux barres de fixations supportent un enrouleur série 700. Les barres de fixation vont sur toutes les poutrelles standard ayant une semelle de 178 mm maximum. Fixer les barres sur l'enrouleur avant de les fixer sur la poutrelle.



Kit support de rouleaux 237944

Permet le montage du guide à rouleaux sur des installations suspendues et permet au flexible de pendre entre les rouleaux.



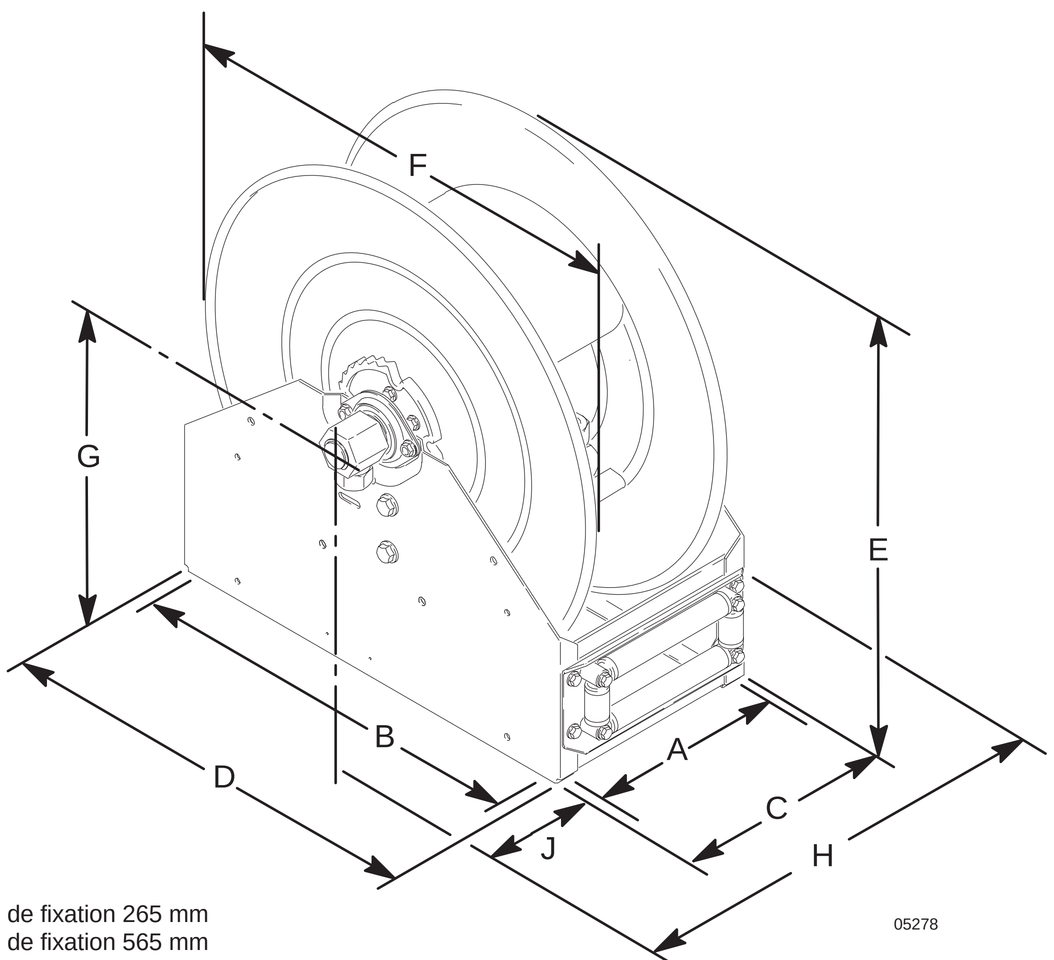
Caractéristiques techniques

Pression de service maximum	10 MPa (102 bars)
Entrée	1 npt(f)
Sortie	1 npsm(f)
* Pression sonore maximum	81 dB(A)
Température de service	–40° C à 82° C
Roulements	acier au carbone
Pièces en contact avec le produit	Acier au carbone, Viton®
Poids à sec	
Modèle 237728	46,8 kg
Modèle 237875	56,3 kg
Modèle 237876	55,4 kg
Modèle 237877	61,7 kg
Modèle 237878	59,9 kg
Modèle 237879	64,9 kg
Modèle 237880	62,6 kg
Modèle 237881	59,0 kg
Modèle 241910	63,1 kg
Modèle 241910	56,8 kg
Modèle 241910	60,8 kg

* *La pression sonore a été mesurée selon la norme ISO 3744 à l'emplacement de l'opérateur et en position enroulée maximum.*

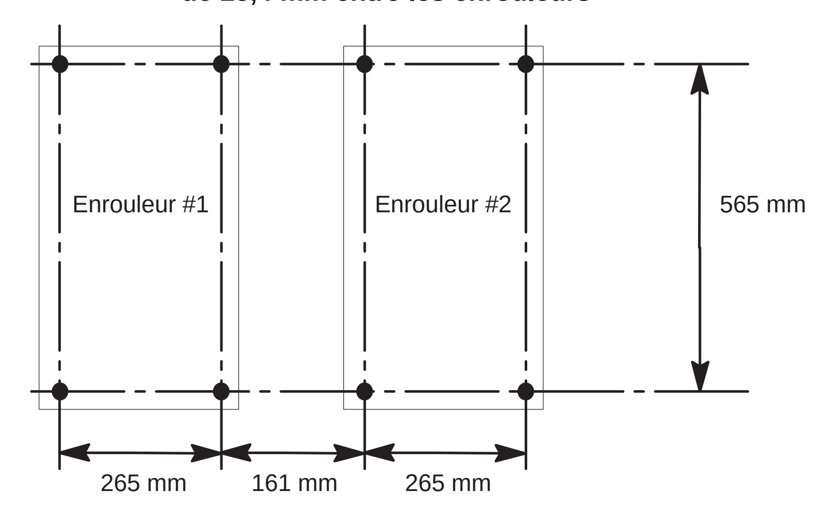
Viton® est une marque déposée de la Société DuPont.

Dimensions



A Entraxe trous de fixation 265 mm
B Entraxe trous de fixation 565 mm
C Largeur de support 300 mm
D Longueur du support 609 mm
E Hauteur totale 667 mm
F Diamètre de l'enrouleur 635 mm
G Hauteur du raccord tournant 345 mm
H Largeur totale du raccord tournant à la boîte à ressort 401 mm
J Distance raccord tournant - support 56 mm

Schéma des trous de fixation pour un écartement de 25,4 mm entre les enrouleurs



Remarques

Synthèse de modification du manuel

Ce manuel est passé de l'indice de révision Rév. G à Rév. J. Le numéro du modèle inscrit sur le panneau avant a été changé de 237882 en 241910. La liste des modèles page 3 a été modifiée, la liste des pièces page 18 a été modifiée et les caractéristiques techniques page 21 ont été modifiées.

Garantie Graco standard

Graco garantit que tout le matériel fabriqué par Graco et portant son nom est exempt de défaut de matière et de fabrication à la date de la vente par un distributeur Graco agréé à l'acheteur et utilisateur initial. Sauf garantie spéciale, accrue ou limitée, publiée par Graco, Graco réparera ou remplacera, pendant une période de douze mois à compter de la date de vente, toute pièce du matériel jugée défectueuse par Graco. Cette garantie s'applique uniquement si le matériel est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie ne couvre pas, et en cela la responsabilité de Graco ne saurait être engagée, l'usure normale ou tout dysfonctionnement, dommage ou usure dus à un défaut d'installation, une mauvaise application, l'abrasion, la corrosion, un entretien inadéquat ou mauvais, une négligence, un accident, un bricolage ou le remplacement de pièces par des pièces d'une origine autre que Graco. Graco ne saurait être tenu pour responsable en cas de dysfonctionnement, dommage ou usure dus à l'incompatibilité du matériel de Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou encore dus à un défaut de conception, de fabrication, d'installation, de fonctionnement ou d'entretien de structures, d'accessoires, d'équipements ou de matériaux non fournis par Graco.

Cette garantie s'applique à condition que le matériel objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur Graco agréé pour vérification du défaut signalé. Si le défaut est reconnu, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces défectueuses. Le matériel sera retourné à l'acheteur d'origine en port payé. Si l'examen du matériel ne révèle aucun défaut de matière ou de fabrication, les réparations seront effectuées à un coût raisonnable pouvant inclure le coût des pièces, de la main d'œuvre et du transport.

CETTE GARANTIE EST UNE GARANTIE EXCLUSIVE QUI REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, COMPRENANT, MAIS SANS S'Y LIMITER, UNE GARANTIE MARCHANDE OU UNE GARANTIE DE FINALITÉ PARTICULIÈRE.

La seule obligation de Graco et le seul recours de l'acheteur pour tout défaut relevant de la garantie sont tels que déjà définis ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (pour, la liste n'ayant aucun caractère exhaustif, dommages indirects ou consécutifs que manque à gagner, perte de marché, dommages corporels ou matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif) ne sera possible. Toute action au titre de la garantie doit intervenir dans les deux (2) ans à compter de la date de vente.

Graco ne garantit pas et refuse toute garantie relative à la qualité marchande et à une finalité particulière en rapport avec les accessoires, équipements, matériaux ou composants vendus mais non fabriqués par Graco. Ces articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, commutateurs, flexibles, etc.) sont couverts par la garantie, s'il en existe une, de leur fabricant. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation faisant appel à ces garanties.

Graco ne sera en aucun cas tenu pour responsable des dommages indirects, accessoires, particuliers ou consécutifs résultant de la fourniture par Graco du matériel identifié dans la présente notice ou bien de la fourniture, du fonctionnement ou de l'utilisation de tout autre matériel ou marchandise vendus en l'occurrence, quelle que soit la cause : non-respect du contrat, défaut relevant de la garantie, négligence de la part de Graco ou autre.

À L'ATTENTION DES CLIENTS CANADIENS DE GRACO
The parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document ainsi que de tous les documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées, sera en anglais.

Toutes les données écrites et visuelles figurant dans ce document reflètent les toutes dernières informations disponibles au moment de sa publication. Graco se réserve le droit de procéder à des modifications à tout moment sans avis préalable.

Bureaux de Ventes: Minneapolis, MN; Plymouth.
Bureaux à l'Étranger: Belgique; Chine; Japon; Corée

GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777
IMPRIMÉ EN BELGIQUE 308546 12/1999